计算机技术在广播电视工程中的应用

摘　要：随着社会的发展，人们对生活质量方面的要求和在视觉上的要求也越来越高。我国在视听方面的技术不断发展，人们对高质量、高品质的广播电视节目的期望也在不断增高。在科技的发展中计算机技术逐渐在很大范围内都起着关键作用，将计算机技术加入到广播电视工程中，可以让广播电视的技术水平得到很大程度的提升，从而实现高质量的视觉体验，不仅可以让广播电视的发展更加完善，也可以让计算机技术得以推广，被人们所了解。

关键词：计算机技术；广播电视工程；应用

中图分类号：TP399　　**文献标识码：**A

文章编号：1671-0134（2017）10-083-02　　**DOI：**10.19483/j.cnki.11-4653/n.2017.10.034

文 / 王浩玮　舒茂华

随着计算机的普及，人们逐渐进入信息化的时代，广播电视工程在这个发展快速的时代，通过加入计算机技术来提高广播电视的画质以及传播的速度，从而提升整体的视听效果，让广播电视在制作流程中更加清晰，一旦出现失误可以及时在电脑上显示出来，使问题可以快速有效的解决，为人们带来更加高品质的视听享受。科技在不断的创新，新的技术对广播电视的发展有着重要影响，计算机技术的加入，让广播电视工程更加科学化，同时，也让计算机技术有了很好地展示平台以及更好的发展前景。

1. 广播电视工程与计算机应用现状

1.1 计算机技术在广播电视工程中的应用概述

计算机在现代生活中已经被广泛使用，涉及各行各业。在广播电视工程的媒体里加入计算机技术，可以很大程度上将广播电视节目品质提升一个高度，从某种意义上来讲，没有计算机就没有完整的广播电视节目。计算机技术的加入也让广播电视工程从传统走向现代，传统的广播电视工程，主要用到的是音频和视频的模拟信号来完成信息传输的，不过以上这两种模拟信号特别容易在传输过程中受到外界信号的干扰，扰乱信号的传输就会出现信号丢失的现象，在播放时会出现声音卡顿或者图片损坏等现象，影响广播电视节目的视听效果，这一问题不断困扰着广播电视，已经影响到广播电视的发展，所以解决这一问题是当务之急。在计算机技术加入到广播电视工程后解决了这一问题，经过研究，人们用计算机技术将音频、视频转换为数字信号之后，就可以很好地避免这一问题，并且数字信号相对于传统的信号来说传输的速度更快。

数字信号有很多的优点，主要体现在以下几个方面：（1）数字信号没有噪音，这是最直观的优点，传统的模拟信号必须通过专门的相关技术处理才可以去掉噪音；（2）在视频信号的处理方面，视频信号可以利用计算机的集成电路对此来进行各种运算处理，传统的模拟信号却仅可以对视频的亮度、对比度等进行简单调整。（3）数字视频信号用的是数据线传输、采集，这样的方式可以保证信号不会被损坏或者丢失，但是传统的模拟信号在这些过程中可能会出现信号损坏或丢失的现象。所以计算机技术的加入让广播电视在声音和画面上的质量有了很大的突破，为人们带来了更好的视听效果。

1.2 在广播电视的后期编辑中的应用

后期制作对广播电视来说是很重要的，但是，传统的后期编制因为受到节目播放时间的限定，剪辑人员要针对节目的主题，对录制好的节目画面进行仔细的挑选，选出在镜头中出现的符合主题的部分，去掉不会对节目有影响的部分，然后把这些关联起来完成最终的剪辑，这是第一步；剪辑之后要为视频添加很多音效来让视频更加的富有感情，必要时可以在视频中加入一些特效，电视节目就这样完成了。整个制作过程需要工作人员全身心的投入，并且要把录制好的节目一帧一帧的进行筛选，必须认真才能避免出错，进行筛选时也需要有专业的人员一遍接着一遍看录制的节目，这对人的心理是极大的考验，不只是耗时、耗力还效率低，且易出现失误。计算机技术的加入，为后期制作提供了很大的便利，使用非线性编辑软件来对前期拍摄的视频进行剪辑整合从而带动剪辑效率的提高，这一软件可以在很大程度上提高视频的声音和画面的质量，从而来保障节目的播出质量。这种编辑软件在使用时，要将事先拍摄好的电视节目传输到软件中，之后再用这个软件对其进行筛选，将重要的筛选出来，在这一过程中，我们要按照该软件的提示进行操作，就可以完成一个完整的电视节目。与此同时可以使用 AE 视频剪辑软件，这样一来就可以完全取代传统的人工剪辑方法了，并且在处

理手段和方式上都更加专业，不仅减轻了工作人员的工作强度，还减少了工作时间，提高了工作效率，让剪辑工作高效完成。

1.3 在监管广播电视中的相关应用

计算机技术在对广播电视的监管方面也有很大的作用，不仅可以以真实时间记录下来已经设置好的量值，在超出限度范畴或者有失常情形呈现的情况，还可以对每个参数进行动态的检测，发射监控系统可以让自动化报警这一功能得以运用到实际中，通过计算得出累积所需要的时间。进行实际操作的工作人员可以在此之前先设置好开关机，让他一直处于自动播放的状态，然后由计算机来完成各项任务，只要成功的设置了，就可以终身有效，并且可以以星期为单位循环。一旦发射机出现问题，系统就会立即发出警报，随着情况的变化去执行停止运行或其他的决定，从而防止发射机造成损坏。

2. 广播电视工程中融入计算机方面相关技术的必要性

随着社会不断的科技化，人们经济水平的提高，在生活品质方面的需求也越来越多，广播电视在我们生活中有着关键地位，是传播信息的重要媒介之一，人们对广播电视的要求当然也是越来越高，不只是要求电视节目画面清晰度、颜色等，而是要求广播电视具有更强的信号，更好的视听体验。为了满足人们的需求，广播电视必须要不断创新，不断进步，才可以在竞争激烈的媒体界站稳脚跟。将计算机技术引进到广播电视当中去，为观众们带来新的视听体验，提供更高品质的服务，从而促进其发展，在这一情形下，计算机方面的相关科技技术被更加普遍地运用到广播电视中去，不仅可以提高节目的质量，还可以为节目的制作提供便利。

计算机技术加入到广播电视中去可以解决很多问题，例如信号在进行传输时，提升了信号在进行传送过程中的稳定性，防止信号丢失或者损坏，解决了广播电视工程中的技术性问题，很大程度上解决了画面清晰度、声音质量等问题，将传输的质量提升了一个高度，这对广播电视的发展来说，是很大的进步，这能够从本质上去解决广播电视工程在信号传输过程中的困难。

将计算机方面的相关科技技术与广播电视工程相结合也是在凸显为用户提供更好服务的理念。传统的广播电视信号差，声音和画面都一直存在很多的问题，人们得不到想要的视听体验，所以在科技得到很大程度提高的现代，人们对高品质视听方面的追求更加强烈，可以观看高品质的广播电视节目是很多人的心愿，在广播电视工程中融合计算机方面的专业技术，不仅可以利用计算机的普及性以及高效传播性来为用户提供更好的服务，让用户深切地体会到科技带给人们生活的改变，也为广播电视更好的发展打下基础。

广播电视想要在未来有很好的发展，把计算机技术融入其中是非常明智的选择，创新才会有进步，在技术层面的不断探索，不断创新，才可以让其发展的步伐更加稳健，提高广播电视的工作效率。人们开始逐渐追求广播电视的多样化，传统的形式是广播电视和网络是分开的，在科技发达的现在，通过两者的有效结合，实现了广播电视与网络的连接，更加方便了用户观看，同时为用户提供了新的体验。这不仅推动了广播电视的发展进程，还对计算机的发展有着一定的影响，让人们从广播电视方面了解到计算机，也是对后者技术的一种推广。

3. 结语

随着科技的进步，计算机技术也在逐渐成熟，加入到广播电视中也是顺应时代的发展、满足生活的需求，两者的融合在未来是势不可挡的。在实际的应用中，可以看出 PC 技术对于广播电视工程来说给予的帮助是极大的，效果是显而易见的，不仅改善了画质、声音，还为后期的剪辑制作提供了技术上的方便，让人们获得更高品质的视听体验外，也让工作人员更加高效地完成工作，这样也是在为人们更好收看高品质节目打基础，综上所述，计算机技术对于广播电视工程来说起到了很大的作用，希望在未来两者可以相互相融，共同为人们提供更好的服务。媒

参考文献

[1] 纳春 . 关于计算机技术在广播电视工程中的应用 [J]. 科技展望，2017/12.

[2] 林恋英 . 计算机技术在广播电视工程中的应用 [J]. 视听技术与应用 .

[3] 陆常明 . 计算机技术在广播电视工程中的应用探究 [J]. 新闻传播，2017.4.

[4] 李祥华 . 计算机技术在广播电视工程中的应用 [J]. 新媒体与信息科技，2016-4.

（作者单位：浙江省兰溪市广播电视台）